33

CAVTELAE ET OBSERVATIONES CIRCA EXTRACTIONEM CATARACTAE NOVAM METHODVM SYNIZESIN OPERANDI SISTENTES

QVAS

RECTORE VNIVERSITATIS MAGNIFICENTISSIMO

SERENISSIMO ATQVE POTENTISSIMO

DVCE ET DOMINO

DOMINO

CAROLO

DVCE WVRTEMBERGIAE ET TECCIAE

rel. rel.

AVCTORITATE

GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE

PRO GRADV

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRVRGIAE

DIE NOV. MDCCLXVII.

H. L. Q. C.

PVBLICE DEFENDET

IO. FRIDERICVS REICHENBACH

SERENISSIMI DVCIS CHIRVRGVS ORDINARIVS.

TVBINGAE EX OFFICINA FVESIANA.

A

SON ALTESSE SERENISSIME

MONSEIGNEVR

LE DVC REGNANT

DE WIRTEMBERG ET TECK

COMTE DE MONTBELLIARD,

SEIGNEVR DE HEYDENHEIM

&c. &c. &c.

MONSEIGNEVR!

Tous les Arts & toutes les Sciences doivent un tribut de reconnoiſſance à *VOTRE ALTESSE SERENISSIME.* Vous les aimes, *MONSEIGNEVR*, Vous les protégez également. C'eſt de Vôtre Génie bienfaiſant qu'ils ont reçu les encouragements & les ſecours qui ont étendu leurs progrès, & leurs Productions ſont un hommage qui Vous eſt du.

Sans rappeller le ſouvenir de ce que *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* a daigné faire pour les Lettres qui éclairent les Eſprits, en adouciſſant les mœurs, & pour le Commerce qui multiplie l'Induſtrie de l'Etat, en augmentant l'aiſance des Particuliers; je me bornerai, *MONSEIGNEVR*, à dire ici que la Chirurgie, cet Art d'autant plus utile à l'Humanité, qu'il eſt fondé ſur la Démonſtration, a été tiré par Vôtre amour pour Vos Sujets de l'éſpece de langueur, de l'étargie, & j'oſe dire d'obſcurité où elle étoit plongée dans le Würtemberg lorsque Vous parvintes à la Régence. A peine y pouvoit-on alors compter deux hommes vraiment dignes du titre de Chirurgiens, encore ces Hommes étoient-ils presqu'entièrement inutiles au Public par l'obligation où ils ſe trouvoient de reſter continuellement auprès de la Perſonne du Souverain.

VOTRE ALTESSE SERENISSIME que le bien général & particulier de ſon Peuple anime toujours, ſentit combien il étoit important de former dans ſon Pays des Sujets capables de remédier par l'Art de la Chirurgie aux divers accidents qui n'arrivent que trop ſouvent à l'Homme durant le cours de ſa vie. Auſſitôt, *MONSEIGNEVR*, Vous donnâtes des ordres, non ſeulement pour que l'étude de l'Anatomie fût étendue & perfectionnée, mais encore pour que Meſſieurs les Médecins & les Chirurgiens du Corps choiſiſſent dans Vos Régiments ceux des

Chi-

Chirurgiens qu'ils croiroient les plus propres à remplir dignement Vos vuës par une nouvelle étude de la théorie & de la pratique de leur Art.

J'eus le bonheur d'être nommé, & la générofité de *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* me fournit les moyens d'aller ſucceſſivement à Tubingue, à Strasbourg, & à Paris où pendant ſept années j'entendis les leçons des plus célébres Maîtres de ces Facultés ſur les principes généraux de la Chirurgie, & ſur l'Anatomie qui en eſt le prémier fondement, & fis ſous leurs yeux toutes les différentes Opérations qui en ſont les importants objets.

C'eſt ainſi, *MONSEIGNEVR*, que pluſieurs autres Sujets ſe ſont formés depuis dans Vos Etats; & leurs progrès qu'ils Vous doivent, offrent à Vôtre Peuple des ſecours toujours préſents contre les funeſtes accidents qui peuvent lui arriver.

Je ne dois point paſſer ici ſous ſilence une choſe qui a mérité à *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* une admiration éternelle & à la quelle je ſuis redevable de mon bonheur & de ma fortune. Non content, *MONSEIGNEVR*, d'avoir, pour ainſi dire, reſſuſcité la Chirurgie dans le Würtemberg, Vous voulûtes aſſiſter Vous-même aux Démonſtrations anatomiques, & aux Opérations chirurgicales que Vous m'aviez ordonné de faire lorsque je fus revenu de mes voyages; Vous oubliâtes que

Vous-

Vous étiez Prince, pour montrer que vous ſavez être Homme; Vous ſurmontâtes dans cette occaſion la répugnance de la Nature pour ces ſortes de Spectacles, & ne croyant devoir Vous en rapporter qu'à Vous-même de la réalité de mes progrès dans un Art dont dépend ſouvent la vie des hommes, Vous voulûtes Vous aſſûrer par vos propres yeux, & par vôtre jugement, ſi vous pouviez ſans crainte & ſans danger me confier le ſoin de traiter les maladies & de remédier aux accidents qui ſont du reſſort de la Chirurgie.

Que cet examen, *MONSEIGNEUR*, inſpiré à *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* par l'amour qu'Elle a pour ſes Sujets, fut glorieux & fortuné pour moi! Vous remarquâtes avec ſatisfaction que dans ma méthode de démontrer & d'opérer, j'indiquois toujours les étroits liens qui rendent, pour ainſi dire, inſéparables la Médecine & la Chirurgie, & que je ne marchois jamais qu'à la commune clarté de leurs flambeaux. *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* vit enfin que je m'étois appliqué l'opinion des Maîtres de l'Art, qui penſent unanimement que ſans un certain degré de théorie & de pratique dans la Science du Médecin, il eſt abſolument impoſſible de devenir bon Chirurgien.

Vos Hôſpitaux militaires étant alors devenus, *MONSEIGNEUR*, un objet ſi intéreſſant pour *VOTRE ALTESSE SERENISSIME*, que les Maladies épidémiques les plus conta-

gieu-

gieuſes n'étoient pas capables de L'empêcher de les viſiter avec une aſſiduité & une attention qui La faiſoient généralement regarder comme le Père de Ses Soldats, Elle réſolut de m'en confier la direction, & j'y ai conſtamment exercé la Mèdecine & la Chirurgie avec un ſuccès également encouragé par Son approbation, & récompenſé par Ses bienfaits.

Enfin, *MONSEIGNEVR*, pour mettre le comble à ma gloire & à mon bonheur, Vous daignâtes m'attacher à Vôtre Perſonne, que j'ai eû l'honneur de ſuivre dans tous Ses voyages, & dans Ses différentes Campagnes, ſans que durant dix années, Elle ait jamais paru me croire indigne de Son choix & de Ses bontés.

C'eſt pour manifeſter mon éternelle reconnoiſſance envers *VOTRE ALTESSE SERENISSIME*, que je prends la liberté de Lui dédier la Diſſertation que j'ai compoſée ſur une nouvelle méthode de guérir les Aveugles par la concrétion de la Pupile.

Puiſſe ce petit Ouvrage, *MONSEIGNEVR*, en paroiſſant ſous Vos Auſpices étendre les ſecours que l'Humanité affligée dans la Vuë peut en retirer! Puiſſe-t'-il être l'occaſion de quelques autres Découvertes plus ſalutaires encore! Voilà mes ſeuls vœux & mon unique ambition dans mon Art; ils ne tendent

qu'à

qu'à multiplier les reſſources que Vos ſoins paternels procurent ſans ceſſe à Vos Sujets contre les maladies & les accidents qui peuvent les frapper dans quelques parties de leur corps.

Je dois à *VOTRE ALTESSE SERENISSIME* tout ce que je ſais, autant que tout ce que je ſuis; & le foible tribut que je Lui en offre aujourd'hui ne doit être regardé que comme un témoignage public des graces & des bienfaits ſans nombre que j'ai reçus de Sa générosité

Je ſuis avec le plus profond reſpect

MONSEIGNEVR

DE VOTRE ALTESSE SERENISSIME

a Tubingue le *Novembre* 1767.

Le très humble
très obeïſſant Serviteur
& très fidèle Sujet
JEAN FREDERIC REICHENBACH.

§. 1.

Affectum oculi haud ita rarum, cœcitatem vero graviorem, quam ipſa cataracta, inducentem, quem Synizeſin vocamus, Vir celeberrimus D. D. MAVCHART elegantioribus ſuis in oculorum morbos commentationibus de toto orbe litterato meritiſſimus, meus quondam Præceptor, cujus cineres adhucdum pie veneror, in Diſſertatione de Pupillæ phthiſi & ſynizeſi an. 1745. edita adeo egregie deſcripſit, ut omnia quæ de hujus morbi definitione Phænomenis Diagnoſi & Prognoſi dicenda ſunt, dicta & exhauſta videantur. In Therapia vero & quidem quoad illas indicationes curativas quæ ad fontem chirurgicum ſpectant nova facies rerum apparet, & novam methodum oſtendere animus eſt, qua facilius & ſecurius coarctatio p. n. pupillæ tolli poſſit. Et quidem occaſionem nobis ad hanc inventionem præbuit nova illa methodus cataractam per extractionem ſanandi a Domino DAVIEL, inventa, de quo problemate chirurgico novo poſtea D. THVRANT

Lutetiæ Pariſiorum in diſſertatione: *an potior ſit lentis extractio per inciſionem in corneam quam depreſſio per acum*, & Exp. ac Exc. D. D. SIGWART in diſſertatione *de operatione cataractæ per extractionem ultra perficienda* an. 1752. habita atque nuper denique D. D. RICHTER in oratione *varias cataractam extrahendi methodos ſuccincte exponente* ſolida ſua cogitata cum orbe erudito communicarunt. Quam operationem inter primos anno 1750. Argentorati & Lutetiæ Pariſiorum Cel. DAVIEL & D. MORO tentare, exercere, docere vidi & audivi. Eam inde ab 8. annis non infelici manu in Gallia Germania & in Italia præſertimque Venetiis imitatus ultra LXXX. caſus numerare poſſum, qui obſervationibus noſtris ophthalmicis anſam præbuerunt, e quibus tantum quosdam adjuncta ſimul nova pro pupilla aperienda methodo enarrare mecum conſtitui.

§. II.

Præmittenda autem ante omnia erit majoris ordinis & illuſtrandæ diſſertationis gratia definitio hujus morbi atque deſcriptio anatomica earum partium, quæ partim ſedem morbi conſtituunt partim vero in operatione rite ſuſcipienda ob earum læſionem artificialem exacte cognitæ eſſe debent. Non enim totum bulbum oculi deſcribere conſtituimus, licet in perſcrutationibus noſtris anatomicis in mortuis & operationibus in vivis varia notatu digna præſto ſint, ſed tantum ne limites nobis præfixos tranſeamus, hac vice partes oculi ad operationem ſpectantes adumbrabimus; Dehinc vero caſus & obſervationes aliquas operationis cataractæper extractionem cum conjuncta Synizeſi inferemus, quibus novam methodum eam ſanandi ſuperſtruere licebit firmo fundamento experientia & ratione teſte.

§. III.

Morbus igitur ocularis ad quem hac vice oculum noſtrum potiſſimum convertimus, antiquitus Phthiſis pupillæ vocabatur

&

& diminutionem ſive anguſtiam p. n. pupillæ denotabat quam cel. WOHLHVSIVS plenariam occluſionem & concretionem hujus portæ luminis obſervans Synizeſin ſalutavit. Cujus deſcriptionem ſupra laudatus & ſemper laudandus cel. D. D. a MAVCHART in Diſſ. modo allegata §. IV. * ſequentem nobis ſubminiſtrat, quam verbotenus hic tranſcribere liceat.

§. IV.

Phthiſis pupillæ eſt hujus præternaturalis anguſtia conſtans ad luminis quoſcunque gradus plane nihil mutata cum viſu non nihil impedito & hebetiore in loco non ſatis illuminato: Synizeſis vero eſt pupillæ plenaria coarctatio occluſio & ſubinde concretio ut plane nullum foraminis veſtigium ſuperſit, cum viſionis diſtinctæ gravi imminutione quin abolitione.

§. V.

Præmiſſa hac definitione non animus eſt omnia Phænomena cauſas & differentias repetere & transſcribere ex modo dicta diſſ. aliisve Auctoribus. Hoc unicum addere placet nos etiam totius uveæ calloſitatem denſam & protuberantiam obſervaſſe ſingularem ſpeciem Synizeſis formantem & ſingularem difficultatem in ipſa operatione involventem.

§. VI.

Progredimur vero jam ad conſiderationem illarum partium oculi quæ in Synizeſi partim ſedem morbi conſtituunt partim vero in operatione inſtrumentis tangi & lædi debent. Quarum cognitio exacta quam maxime neceſſaria & examinatio in mortuis & læſio in vivis nobis ad varias obſervationes & cautelas occaſionem præbuit.

§. VII.

Primum locum hic occupat tunica conjunctiva ſ. adnata dicta totum bulbum oculi ambiens & ipſam etiam corneam obtegens,

*) Cel. D. DAVIEL dans les memoires de l'academie de Chirurgie parlant de M. MAVCHART his verbis utitur qui eſt ſans contre dire le plus grand oculiſte en allemagne.

gens, unde Cel. D. D. Mauchart, in Diſſ. corneæ oculi tunicæ examen anatomico Phyſiologicum ſiſtens §. V. epidermidem quaſi ſeu etiam lamellam corneæ tenuem extimam vocat; Eſt vero vix perceptibilis in ſtatu naturali & multo ſubtilior quam illa quæ Scleroticam obtegit. Non immerito productio piæ matris dici poteſt. Unde etiam quam maxime vaſculoſa & ſenſilis evadit; & licet vaſcula ſubtiliſſima eam forment inſigniter tamen in ſtatu inflammatorio turgeſcere quin enormes turgeſcentiæ & excreſcentiæ inſtar fruſtuli carnis ſpongioſæ & luxuriantis in illa protuberare & radicare poſſunt, adeo ut palpebræ ad operiendum ſæpe non ſufficiant.

§. VIII.

Sequitur jam Corneæ Conſideratio quæ eſt oculi tunica anterior rotunda diametrum VII $\frac{1}{2}$ X vel XII. linearum conſtituens diaphana convexa, ex diverſis lamellis * conſtructa & tamen dura & denſa, unde jam antiquitus & hodienum nomen Corneæ obtinuit, non inepte ob ejus analogiam cum Cornu tranſparente. Connexio ejus eſt ſingularis & artificialis cum ſclerotica, quæ reliquum bulbum oculi ulterius format & quoad ſtructuram omnino ab hac differt. Vix igitur mihi arridet illa diſtinctio in ſcleroticam opacam & transparentem ubi quaſi pro continuatione ſcleroticæ quin ipſius duræ matris habetur, quod ſane ſi paulo exactius oculo & cultello anatomico examinatur aliter ſeſe habet. Æque ac margo ex ligno vel metallo quocunque confectus vitream tabulam ſpeculi pellucidi ambiens non eſt continuum, ſed contiguum tantum & a ſpeculo plane differt vel uti in feneſtris lamina plumbea orbiculum vitreum ambit & recipit, ita & res ſe habet cum ſclerotica & cornea quæ quaſi eſt ſpeculum per quod radii luminis & colorum in Cameram obſcuram naturalem & tamen quam maxime artificialem penetrant ubi loco mercurii humores pellucidi & nigredo choroideæ officium præſtant. Lamina

* conf. cel. D. Zinnii Deſcriptio oculi humani anatomica, ad quem potiſſimum provocamus eumque primarium in hac re auctorem ſequimur.

mina vero hæc ſpeculo ſimilis ſeu tunica corneæ inſeritur in Scleroticam ſingulari artificio quod exacte deſcripſit Cel. Dn. D. Mauchart in diſputatione modo allegata §. 14. ex quo patet partim per appoſitionem, partim vero per modum incuneationis quaſi ubi cornea a ſclerotica recipitur & uti poſthac in oculo ſuillo obſervatum ubi ſclerotica a cornea recipitur, qui diverſus modus inſertionis & conjunctionis diverſum quoque limbum conſtituit, quem binæ hæ membranæ in conjunctione ſua peripherica formant. In operatione vero noſtra infra deſcribenda optimum eſt limbum hunc non tangere hinc & nos illum ulterius tangere nolumus, hoc modo annectere placet vaſa tamen advehentia & revehentia corneæ ut & nervulos cum ſclerotica intimum habere nexum multum autem eſſe ſubtiliorem & quaſi ſtructuram ſuam mutare ob ſingularem pellucidatem hujus tunicæ in qua in naturali ſtatu nil niſi lympha ſubtiliſſima latere videtur. Ob nervorum vero nexum ſenſibilitas hinc illi denegari non poteſt. Sed jam conſideramus ulterius corneam quoad diverſitatem convexitatis ſuæ. Convexitas ejus dependet partim ab ipſa ſua ſtructura intrinſeca partim vero a quantitate & præſentia liquoris aquei ſub ea fluctuantis. Prius eſt connatum poſterius vero diverſimode augeri & imminui poteſt, unde in neonatis cauſa latet in liquoris aquei paucitate ſubſidentiæ corneæ idem fit in vulneribus oculi accidentalibus, nec non artificialibus. ubi liquor hic mox effluit & cornea rugas quaſi contrahit, quod vero hic defectus ope affluxus ſcaturiginis naturalis reſarcire queat ex ſeqq. patebit. Multum vero dependet claritas hujus tunicæ a convexitate & expanſione æquali hujus tunicæ, nec non a claritate liquoris aquei & reliquorum humorum oculi ſubtus latentium, potiſſimum vero ab ipſa ſingulari ſtructura ejus interna, quæ in omnibus partibus corporis animatis analogum quid non habet, non inepte vero ob analogiam cum cornu comparatur. Eſt enim ſtructura ejus lamellata & ſtratum quaſi ſuperſtratum, quod acie cultri anatomici ut & maceratione ad oculum demonſtrari poteſt. In ſtatu morboſo vero pus, quod in interſtitiis harum lamellarum formari & colligi ac illas expandere poteſt, ulterius hoc docet.

§. IX.

Docuit nos experientia ceu optima magiſtra hæc interſtitia lamellarum corneæ pus alentia tam fallacia eſſe ut vix diſtinguere liceat ſub operatione, dum ope cultelli porta huic puri nocivo paratur an cultellus adhuc in interſtitiis hiſce dilatatis hæreat, an vero jam in cameram anteriorem oculi pervenerit. Varia enim eſt ſpiſſitudo, durities, & mollities corneæ adeo ut in quovis oculo diverſitas occurrere videatur unde primaria cautela ſub inciſione hujus membranæ hæc eſſe videtur ut quam maxime blanda & tamen forti & firma manu inſtituatur. Si enim non ſufficicas & perfecte ſemilunaris inſtituitur hæc inciſio in operatione potiſſimum Cataractæ vel Synizeſis in duritie & tenacitate p. n. Corneæ tunc tota operatio multis difficultatibus obnoxia eſt & neque liquoribus impuris neque lenti cryſtallinæ obſcuratæ & protrahendæ porta ſatis patet. Si vero ob mollitiem & flacciditatem minus provide acies Cultelli in cavum oculi anterius penetrat facile quin facillime iris & pupilla læditur & anſa ad Staphyloma datur. Unde regula Chirurgica hæc primaria erit ſtructuram & diverſitatem corneæ exacte dignoſcere & pro re nata aciem cultelli ſub operatione firma & cauta manu dirigere; ſiquidem regula illa generalis & hic valet: ne quid nimis; vel ſi mavis nec temere nec timide agendum; ſi cito, tuto, & jucunde auxilium ferre & portam hanc aperire velimus. Sed hic etiam Rhodus hic ſaltandum. Diſtinctio enim hæc ſæpe ſub ipſa operatione demum eluceſcit, ubi præſentia animi requiritur, aliam enim cornea flaccida, aliam tenſa aliam plana aliam magis convexa aliam mollis & tenuis aliam dura & ſpiſſa poſcit encheireſin. De qua re vero in ſequentibus, ubi de ipſa operatione cataractæ & Synizeſis nova ſermo erit, plura dicenda erunt.

Hæc igitur modo in tranſitu annotare juvat.

§. X.

Pone corneam liquor ſic dictus aqueus oculi latet cujus conſiderationem paucis complecti licebit, cum proprie neque ad

cata-

cataractæ neque Synizeſis vitium ſpectet; Interea tamen ſub operatione occurrit & effluit & varias turbas creare poteſt. Vocatur humor aqueus ob analogiam cum aqua limpida: Eſt enim in ſtatu naturali fluidus & pellucidus & occupat cameram oculi anteriorem & poſteriorem, in anteriore camera quam format ſpatium illud inter corneam & uveam major copia hujus liquoris deprehenditur quam in camera poſteriore, quæ vocatur illud ſpatium pone uveam & penes humorem vitreum & cryſtallinum, uti recte ſentit Cel. HEIST. & cum Eo MORGAGNUS contra WOLLHUSIUM Not. 51. ad pag. 144. Communicatio vero fit per foramen uveæ pupilla dictum. In anteriore camera potiſſimum ad expanſionem & convexitatem nec non claritatem corneæ contribuit, in poſteriore vero ad uveæ expanſionem æqualem plurimum facit, quæ quaſi in hoc liquore fluctuat ſeu ſuſpenſa hæret. Unde ſi vel caſu vel ſtudio huic liquori porta in oculo & inprimis in ipſa cornea aperitur, liquor hic mox effluit, cornea inprimis ſi mollis & tenuis eſt collabeſcit, uvea protenditur, ſpatium dictarum camerarum anguſtius evadit & magna ſæpe difficultas objicitur inſtrumento, quo vel pupilla vel capſula lentem cryſtallinam involvens aperiri debet; quin anſa ad ſtaphylomatis generationem datur. Interea experientia docuit humorem hunc paucis minutis in totum iterum reſtitui & cameras ambas implere; Unde generatio ejus ſeu ſecretio ex vaſculis ſubtiliſſimis lymphaticis continua & larga & etiam ejus imminutio & excretio per exhalationem per corneam & reſorbtio per vaſa reducentia ſubtiliſſima in ſtatu naturali eluceſcit. Quam varie vero turbari poſſit limpida hæc ſcaturigo partim pure, partim ſanguine, partim nigredine a colore illo nigro in parte poſtica uveæ ſub operatione Cataractæ imprimis per depreſſionem facta in ſequentibus patebit.

§. XI.

Septum vero quod Cameram oculi anteriorem & poſteriorem diſtinguit vocatur uvea, cujus contemplatio exactior, nobis neceſſaria videtur quum ſedem primariam ſynizeſis & viam rectam

ad operationem Cataractæ per extractionem conſtituat. Proprie vero uvea eſt pars membranæ ſic dictæ choroideæ ergo uvea ceu pars a toto differt ab ea quoad partes vero tamen varia ſingularia & hic notatu digna habet. Choroidea eſt illa membrana mox ſub ſclerotica ſita nigra in homine cujus lamella interior Ruiſchiana vocatur, utraque vaſculis diſtinctis repletiſſima ut brevitatis cauſa Cel. HEISTERUS verbis utar in Compendio ſuo anatomico. Hæc vero membrana ubi anterius verſus corneæ limbum vergit ad lineæ diſtantiam a limbo illo ubi cornea cum ſclerotica conectitur & quaſi reflectitur & expanditur fere horizontaliter vel ſi mavis convexo planam ſuperficiem repreſentat & ita format ſeptum ſeu interſtitium illud quod oculi cameram anteriorem & poſteriorem conſtituit. Firmiſſime vere hic choroidea ſcleroticæ adhæret & quaſi fibras ſeu radices agit, quæ in toto ambitu circulum albicantem format quem ligamentum ciliare vulgo ſalutant, cum quo proceſſus ciliares infra annotandi connectuntur Pars vero ſeu facies uveæ anterior vocatur iris procul dubio ob aliqualem analogiam cum iridis cœleſtis coloribus diverſis. Ludit enim quaſi natura & diſtinguit oculos modo nigro, modo fuſco, modo cœruleo, modo glauco, modo variegato colore quem per corneam diaphanam videre & diſtinguere licet, & hæc eſt quaſi lamella exterior uveæ. In medio vero ejus apparet foramen rotundum in homine, in brutis enim oblongam & variam ſæpe figuram format, quod pupilla audit quæ vero accedente lumine vividiore vim ſeſe conſtringendi, & impedito arceſſu radiorum lucis ſeu in loco obſcuriore vim ſeſe iterum dilatandi habet, quem mechaniſmum Anatomici fibris annularibus ſeu orbicularibus in conſtrictione in dilatatione vero fibris rectis ſeu radiatis adſcribunt, quæ invicem quaſi ſphincterem uveæ formant, labefactatis vero fibris radiatis & agentibus nimis orbicularibus contractio p. n. pupillæ phthiſis vel ſynizeſis oritur, & vice verſa mydriaſis naſcitur pupillæ nimia dilatatio. Circulus hic ſubtiliſſimus muſculoſus medium uveæ conſtituit, ſub quo in poſteriore facie verſus cameram poſteriorem oculi &

corpus

corpus humoris vitrei ſpectante vera quaſi continuatio choroideæ latet nigra, in qua ab omni ambitu ſeu circulo illo ſupra ligamentum ciliare dicto ad marginem pupillæ uſque ſtriæ & plicæ quaſi apparent, quæ cum ciliis oculorum aliqualem ſimilitudinem habent quoad intuitum primum & inde proceſſus ciliares dicuntur. Hic vero in toto ambitu cum humore vitreo connexi ſunt & eidem lineas nigras imprimunt & etiam capſulam lentis cryſtallinæ attingunt & ita nexum aliqualem formant harum partium. Nigredo quæ faciem hanc poſticam uveæ tingit communem ſcaturiginem cum illa in choroidea habet, ſingulares vero tamen ductus nigros quin glandulas in illa annotarunt. Vaſa ſanguifera & arterioſa & venoſa copioſa hic concurrunt & coronam ſeu circulum quaſi formant; quæ originem communem cum choroideæ vaſis habent quæ partim a carotide interna, partim vero etiam ab externa propagantur. Venæ vero ſanguinem ex bulbo oculi in genere & ita etiam in ſpecie ex hac membrana reducem partim in cavum cranii & ſinus ejus venoſos partim vero in jugulares revehunt. Vaſa hæc facile ſub operatione cataractæ læduntur & inſignes turbas creant magis tamen in illa, quæ fit per depreſſionem quam in ea quæ fit per extractionem cum ſanguini extravaſato per portam corneæ via ad effluxum pateat, quam per ſcleroticæ ictum non invenit. Nervo vero optico communi debent ſuas fibras hæ membranæ & imprimis etiam uvea qui per retinam mirifice ſeſe expandit & undique omnibus membranis proſpicit, & vitam ſenſum & motum largitur. Sed hæc hoc loco ſufficiant.

§. XII.

Per portam oculi anteriorem jam tranſitum facimus ad poſteriorem cameram, in qua primario nobis occurrit præter liquorem aqueum jam annotatum potiſſimum liquor Cryſtallinus ſeu lens cryſtallina dicta & quidem jure meritoque: eſt enim lens quoad figuram ſuam ſed in hac nobis conſideranda ſunt primo membrana ſubtiliſſima eam involvens, ſecundo liquor ſingularis eam ambiens & tertio lens ipſa. Lens Cryſtallina oculi involvitur membrana ſubtiliſſima

quæ connexionem habet cum illa membrana quæ & Corpus humoris vitrei cingit & vulgo arachnoidea ob ſtructuram ſubtiliſſimam vocatur, hæc membrana licet ſubtiliſſima tamen in cammera poſteriore oculi ſingulare cavum conſtituit & lentem Cryſtallinam involvit. In ſtatu naturali eſt uti nomen denotat ſubtiliſſima & inſtar telæ araneæ, ſed in ſtatu p. n. tenacitatem ſingularem acquirere & obſcuritatem lenti & difficultatem acui in operatione depoſitionis vel extractionis cataractæ inducere poteſt. Et hæc membrana in ſtatu naturali ſubtiliſſima ſi tenacitate humorum tenacitatem p. n. contrahit origo eſſe videtur cataractæ membranaceæ, quæ anſam litis præbuit inter Cel. HEISTERVM, & WOLHVSIVM; Vera enim cataracta membranacea exiſtit ſi hæc membrana vitium contrahit & viam lucis ad lentem impedit. Sub hac membrana vero non modo lens ſed & liquor aqueus latet, qui denuo lentem ceu ſingulare corpus ambit, qui vulgo a Morgagnio nomen habet & liquor morgagni vocatur. Et hic liquor varia vitia contrahere poteſt, & vel in lacteam vel glaucum colorem abit unde diverſitas patet coloris & maturitatis cataractæ, quæ ſæpe ſæpius in vitio hujus humoris fundamentum habet. In hoc vero demum humore latet lens ipſa cryſtallina dicta quæ & ſub ipſa operatione cataractæ per extractionem inſtituta interdum clara & ſana apparet, interdum vero vel in meditullio ipſo interdum vero ex vitio membranæ vel liquoris eam ambientis vitium & obſcuritatem & ita naturam cataractæ contraxit. Lens enim hæc ſeu centrum & miraculum oculi humani in ſtatu naturali eſt pellucida, ex utroque latere convexa libera quaſi ceu natans in liquore modo dicto morgagnii a quo vel per quem nutrimentum capit per vaſa ſubtiliſſima, quæ quaſi ſtratum ſuper ſtratum formant inſtar cepæ uti exſiccatio hujus lentis docet. Lens vero hæc vario modo vel turgeſcere vel adhæſionem ſingularem cum modo dicta capſula formare vel etiam ipſa hæc membrana involucrum lentis conſtituens cum pupilla & proceſſibus ciliaribus intricatas radices agere vel excreſcentias p. n. protrudere & ita in varium ſta-

tum

tum morboſum & difficultates vix lynceis oculis providendas formare poteſt uti ex ſequentibus hiſtoriis morborum patebit quas bona fide hic allegare & inſerere juvat, quibus de hinc novam methodum Synizeſin curandi ſuperſtruere licebit.

§. XIII.

Caſus primus eſto: Puella ruſticana quædam annum circiter XLmum agens temperamenti phlegmatici melancholici Tubingæ ex Pago vicino Willmandingen ad me conducta, quæ ambobus oculis talpa cœciorerat, in ſiniſtro enim gutta ſerena cum ſigno mydriaſis ſeu dilatatione p. n. pupillæ apparebat, in dextro vero ſtatus contrarius i. e. contractio p. n. pupillæ aderat. Ubi vero exactius oculum dextrum exploravi ſynizeſi laborantem, in illo vix veſtigium pupillæ ſeu foraminis cujusdam detegere potui cuſpidi acus æquale per hanc rimam vero heterogeneum aliquod ſimulacrum obſervavi fili albi abſciſſi ſimilitudinem habens. Rebus ſic ſtantibus cum in utroque oculo nullum veſtigium lucis apparebat ſuſpicio de vitio nervi optici & gutta ſerena orta & omnis ſpes auxilii deſtructa; unde eam ſine ſolatio & auxilio dimiſi porta in uno oculo nimis patente, in altero nimis anguſta ad extractionem cataractæ ſuſcipiendam. Elapſis vero aliquot menſibus eandem filiam in villa Dottingen obviam habui cum SERENISSIMO DUCE in arce Graveneck in vicinia degens. Pervenit ad aures hujus infelicis me viro cuidam ex pago Willmandingen per operationem cataractæ per extractionem inſtitutam viſum feliciter reſtituiſſe; Hinc denuo precibus inſiſtebat ut & apud ipſam operationem tentarem. Præmiſſa hinc prognoſi fatali, ſuſcepi hanc operationem magis curioſitatis gratia quam felicem eventum ſperans, cupidus ſciendi quid ſub pupilla hac contracta labeat filum album repræſentans. Præmiſi tamen laxans & corpus debito modo ad operationem præparavi. Dehinc ubi puellam tempore ad operationem determinato in ſedili parum altius collocavi cultello conſueto inciſionem corneæ ſemilunarem feliciter uno ictu quaſi perfeci. Quo facto mox non modo liquor aqueus fere omnis effluxit, ſed & uvea in

 ſua

ſua circumferentia tota protrudebatur, ſed foraminulum ſeu rima pupillæ ſeſe dilatare nolebat. Inſtitui hinc blandam compreſſionem oculi ubi pupilla ſeſe nonnihil dilatare videbatur, per quam corpuſculum aliquod prodibat & incrementum capere & tandem cum impetu quaſi proſilire videbatur, in quo tamen adhæſionem annotare licebat dum relaxata compreſſione mox retroſiliebat. Quo viſo tentavi hamulo meo ſubtiliſſimo ad hanc operationem adaptato corpuſculum hoc per corneæ vulnuſculum arteficiale protrahere, ſed irrito conatu ſemper reſilire videbatur. Forcipe hinc Daviellliana incurvata ſeparare & abſcindere ac dehinc extrahere conatus ſum. Quod & ex voto ſucceſſit, licet vaſa diſtincta ſanguifera in radice hujus corpuſculi obſervare licuerit ex quibus fatalis ſanguinis fluxus verendus erat, quæ vero vix unicam guttulam ſanguinis dimiſerunt & mox ſeſe contraxerunt ac pone pupillam retraxerunt. Corpuſculum vero hoc erat piſi magnitudinis, duræ ac quaſi oſſeæ conſiſtentiæ figuræ quaſi quadratæ quod & adhuc dum aſſervo & ante oculos ponere poſſum. Facta vero hac extractione pupillam nigram liberam & dilatatam percipere potui. Experimenta hinc feci an veſtigia viſus adſint quæ magno cum gaudio coecæ & adſtantium (quorum magnus erat numerus inſtituta enim erat operatio apud fratrem filiæ *Ochſenwirth in Dottingen* Die ſolis.) Varia mox objecta diſcernebat examinato dehinc oculo propius & exactius lentem cryſtallinam in conſueto loco pelluciditate debita gaudentem deprehendi, intactam igitur ejus capſulam & ipſam relinqui, & oculum conſueto more albumine ovi conquaſſato cum alumine deligavi & ægram in lectum & quietem repoſui optima quævis ſperans. Quarta vero die poſt operationem parentes ejus adveniebant, qui eam & quos illa viciſſim videre volebat, qua occaſione oculus vulneratus hactenus vero bene ſe habens minus provide agitatus inſignem inflamationem & corneæ cicatricem fatalem contraxit, quæ tranſitum lucis denuo impedivit & priſtinam fere coecitatem iterum induxit, uti per litteras mihi relatum & poſt aliquot annos in hanc regionem rediens ipſe oculis prohdolor vidi.

§. XIV.

§ XIV.

Caſus primus ad ſecundum quaſi anſam præbuit & hic enim erat ſtatus quaſi deſperatus ſed tamen ſpes quæ alit illos qui nil intentatum relinquunt, & mihi animum addidit & quidem feliciori eventu, uti ex ſequentibus patebit. Clericus quidam Ex-Decanus vocatus quoniam ob vitium oculorum officium Decani ordinarii exercere haud potuit urbis cujusdam auſtriacæ Binsdorff dictæ annorum LXXII temperamenti cholerici, gracilentus & exſuccus ambobus oculis ſynizeſi aut ſimavis Phthiſi pupillæ cum cataracta conjuncta laborabat. Pupilla enim adeo conſtricta & immobilis erat, ut vix ac ne vix quidem punctulum album ſive glaucum ceu ſignum vitiatæ lentis detegi potuerit. De reliquo oculi parvi atrophice quaſi conſumti rubicundi ob inflammationem levem tunicæ conjunctivæ & profundi apparebant & in dextro nullum veſtigium perceptionis lucis aderat. Unde ſtatus morbi & eventus operationis ſatis dubius mihi omnino videbatur. Ubi vero æger & adſtantes etiam ſub dubia prognoſi ultima quævis tentare volebant me ad operationem accinxi. Optima quævis ſperans & optans; æger oculum mirum in modum firmum & immobilem præbuit inſtar eorum qui convulſionibus vel ecſtaſi correpti adeo ut præter ſpem & opinionem inciſionem corneæ cito & jucunde quaſi inſtituere licuerit. Quo facto non modo humor aqueus mox effluxit, ſed & totus globus oculi adeo ſeſe conſtrinxit, ut & capſula lentem cryſtallinam cum liquore morgagnii involvens disrupta ſit, ubi modo dictus liquor larga quantitate prodiit ſub forma gelatinæ liquidioris vel corruptæ quo fato apud adſtantes terror inſignis exortus, putantes totum bulbum evacuari, quo viſo adſtantes monachæ omnes divos in auxilium vocarunt; Obſervavi vero ſub hisce turbis lentem etiam ſequi; ubi per aliquot minuta oculum claudere juſſi. Palpebris vero iterum diductis & aperto oculo nullum veſtigium uveæ & pupillæ detegere potui tota peripheria corneæ transparentis unum foramen usque ad fundum bulbi oculi repræſentabat, æger negabat ſe veſtigium luminis percipere. Oculum hinc iterum

claudere juſſi & ſpongia parva molli aqua tepida imbuta frictionem blandam ſupra palpebras inſtitui, quo facto uveam non nihil contractam quidem ſed pupillæ foramen adhucdum turbulentum non ſatis nigrum obſervavi, cæcus vero ſe lucem percipere declarabat & majora quædam objecta dignoſcere incipiebat, cum ſumma ipſius & ad adſtantium monacharum nec non mea lætitia. Oculum conſueto more dehinc ſub debito regimine non niſi albumine ovi cum alumine conquaſſato texi & artificioſe vulneratum curæ præſentis Phyſici ordinarii Sulzenſis D. Dr. Haugii tradidi, qui & omnia exacte & ſollicite perfecit, elapſis aliquot menſibus Ipſe æger mihi propria manu ſcripſit, ſe videre & miſſam iterum ex voto celebrare & legenda legere poſſe.

§ XV.

Ad tertium caſum mulier Marbacenſis occaſionem præbuit annorum LVI. temperamenti ſanguineo cholerici de reliquo ſatis vegeta & ſana, ſed ambobus oculis uſu lucis carens. In dextro erat cataracta bonæ notæ, in ſiniſtro vero ſynizeſis perfecta cum cataracta apparebat. Animus erat primo operationem in oculo dextro inſtituere, ubi ſimplex cataracta & ſpes eventus boni latebat, ſed ægra & adſtantes eam nonniſi in dextro admittere volebant, de quo declarabant, *man könne an dem nichts verderben, aber am andern hab ſie doch einen Schein*, i. e. rem jam eſſe deſperatam & auxilium vix ſperandum, ſed tamen tentandum. Erat enim pupilla adeo conſtricta, ut vix per acus cuſpidem veſtigia cameræ poſterioris & lentis ſub forma punctuli albicantis videre licuerit, ſed ſine ulla perceptione lucis vel tenebrarum. Facto experimento vario ſub feneſtra: Formata hinc prognoſi ſatis fatali magis curioſitatis gratia quam ſpe ſeductus, quid ſub hoc tegimine lateat, & an non cauſam hujus plenariæ cœcitatis penetrare liceat, conſueto modo ſatis largam & aptam inciſionem in corneam inſtitui, ubi effluxo humore aqueo pupilla mox fiſſuram oblongam formabat. Per quam acu conſueto modo ad capſulam lentis cryſtallinæ penetrare tentavi & vix ac ne vix quidem

dem ob anguſtiam viæ & capſulæ tenacitatem & duritiem quæ acui reſiſtebat, penetravi. Ubi magno cum impetu non modo liquor Morgagnii ſed & lens ipſa proprio niſu absque ulla preſſione bulbi prodiit, quo facto pupilla mirum in modum dilatata & uvea figuram triangularem quaſi formabat. Mox igitur oculum claudere juſſi & ſpongiola aqua tepida imbuta eum blanda frictione lavavi, ut bulbus liberius ſe contrahere & uvea ſeſe formare & via luci aptior parari poſſit. Sed ſpes me primo fefellit, repetitis enim vicibus experimentum feci, ſed ſemper effatum cœcæ erat, ſe cœcam eſſe & manere, *ach lieber GOtt, ich bin eben blind, und werd blind bleiben.* Quo facto non ſine proſtratione ægræ & adſtantium eam more conſueto in lectum reponi juſſi, injecto vinculo & auxilio travmatico alias conſueto V. S. mox poſt operationem celebrabatur. Tranſiere ſex vel octo dies, quibus quotidie viſitata, ſine ullo quidem dolore & moleſtia, ſed etiam ſine ullo lucis veſtigio ſe vivere declarabat. Hinc & mihi prognoſis præmiſſa fatalis vera eſſe videbatur. Elapſis vero aliquot diebus obvium habui pediſſequum aulæ quendam in domo, ubi operatio facta habitantem, qui præter omnem ſpem & opinionem mihi retulit, ægram cœcam jam videre; & quidem ſequentem in modum rem eveniſſe. Filium ejus ex civitate Marbacenſi huc veniſſe (Ludovicopolin enim operationis cauſa cœca ad filiam ſuam ibi domicilium habentem translata fuerat) ubi ſoluto vinculo a filio interrogata, an nullum veſtigium lucis adſit, *Mutter, ſehet ihr denn gar nicht.* Ipſa declarabat, Prohdolor plane nullum. Quo facto filium dixiſſe, *Ey wie Mutter gucket doch recht*, aperi oculos quantum potes, *ihr einen Teller, worauf noch das Gelbe vom Ey, wovon man das Weiſſe zum Verbinden genommen, unter die Augen haltend*) tunc eam oculos quaſi adhibita vi dilataſſe, *ſie habe die Augen recht aufgeriſſen* & exclamaſſe, *Ey ich ſehe etwas gelbs.* Video aliquid flavi. Quo audito & viſo magnum exortum gaudium & tentamina varia inſtituta an & quid videre & dignoſcere poſſit. Sed & hic regula ne quid nimis non obſervata; viſus enim redibat ad miraculum

uſque

uſque ſed ob nimiam curioſitatem acceſſit ſtatus inflammatorius oculi nimis vexati adeo ut denuo efficaciſſima quævis in & externa irrita viderentur. In fine tandem Eſſ. ſuccini optime ſeſe geſſit, quam pro arcano habuerunt adſtantes, quia ex conſilio mulieris quam in auxilium vocarunt cui tamen & ego hanc, eſſentiam ante aliquot annos ſuaſi & præſcripſi, unde eam omnibus ſuaſit & pro remedio univerſali non ſine fallacia cauſæ non cauſæ habuit, quo facto cœca hæc ad uſum viſus rediit ſucceſſive ſanato oculo & confirmata porta lucis. Inveni enim eam ante biennium & quod excurrit acu lintea tractantem quam acu tetigi non infelici ſucceſſu in pupilla, quæ debito modo ſeſe habebat adeo ut arti & fortunæ vel ſi mavis naturæ hic multum adſcribere liceat.

§. XVI.

Sequitur coronidis loco quartus caſus veram ſynizeſin cum gutta ſerena conjuncta ſiſtens. Homo XL. annorum robuſtus temperamenti ſanguinei qui jam a juventute in noſodochium Stutgardienſe receptus eſt ob defectum viſus. Hic cauſam coecitatis ſuæ ſatis fatalem crudelem & tamen probabilem allegavit referens ſe ſutori ad informationem traditum eſſe in periodo conſueta ætatis. Magiſtrum vero ſuum ira correptum eum loro genu cingente vulgo *Knie - Riemen* pone portam ſuſpendiſſe uſque dum livore faciei ſigna ſuffocationis & mortis inſtabant. Quo facto & fato ſe tenebricoſitatem oculorum contraxiſſe & tandem plenarium ipſius viſus defectum ſuperveniſſe, Phyſicus ordinarius D. D. RIECKE qui curam hujus noſodochii gerit mox mihi indicabat guttam ſerenam in hiſce oculis latere quod jam a patre ſuo pie defuncto obſervatum & declaratum ſit, quod & ego ſecundum omnia ſigna dijudicare potui. Obſervans vero in oculo ſiniſtro ſimilem partem heteregoneam filum album abſciſſum repræſentantem ſub pupilla anguſtiſſima hærentem qualem in caſu primo non

absque

abſque guttæ ſerenæ ſubjacentis metu obſervavi & annotavi. Cupidus ſciendi ananalogiam cum priore habeat inſtitui operarationem & ſeqq. obſervavi. Poſt legitimam inciſionem corneæ quæ tamen ob motum oculi tremulum involuntarium & ſpatium parvum inter corneam & uveam dum ambæ quaſi cohærebant difficilis & perquam moleſta erat, cornea evacuata ſolummodo guttala liquoris aquei mox ſubſidebat, uvea vero non protrudebatur ac in alteris Caſibus nec humor aqueus regenerabatur, omnes enim partes oculi tanquam mortuæ inſenſiles & flaccidæ apparebant. Preſſo parum per globo oculi corpuſculum ſub pupilla hærens extra pupillam protrudebatur ſed radice intus adhærens obſervatum eſt eodem modo uti in priore caſu enarravi. Separavi & protraxi quod exacte granum fructus ſeu ſeminis Oryzæ æquabat & quidem aqua & coctione maceratum erat enim molle & figuræ oblongæ. Quod ubi per aliquot dies aſſervavi exſiccatum & quaſi in nihilum reductum eſt, ſub ipſa operatione æger infelix de nullo dolore conquerebatur vulnuſculum corneæ cicatricem contraxit liquor aqueus iterum regeneratus parumper pupilla vero quæ nigra & aperta poſt operationem apparebat plane oblitterabatur & æger cæcus talpæ inſtar manebat manifeſto indicio quod gutta ſerena adfuerit & tota facultas intrinſeca videndi radicitus deſtructa ſit.

§. XVII.

Sufficiant IV. hi caſus fideliter enarrati qui varium quidem eventum operationis cataractæ cum ſynizeſi conjunctæ indicant, ſed tamen viam breviorem & faciliorem ad obſtacula viſus removenda monſtrant. Diverſitas vero omnis in diverſitate viæ ſeu tunicæ oculi ope inſtrumenti artificioſe apertæ latet, per quam ad vitium vel pupillæ vel lentis cryſtallinæ tendendum. Veteres enim omnes uſque ad annum MD.CCL. ubi vitia oculi vel in pupilla vel lente latentia tollere volebant viam per tunicam ſic dictam ſcleroticam parabant. Loco fere medio inter corneam & angulum tempori propiorem ſeu exteriorem ſpatio duarum linearum a cornea. Acu pro cujuscunque ingenio varia in

cameram poſteriorem oculi penetrabant & vel lentem labefactatam inter ſcleroticam opacam & humorem vitreum vel in ipſum corpus humoris vitrei recondebant vario cum eventu ubi in nonnullis viſus liberior rediit ſi uvea illæſa ſub operatione manſit & lentis capſula rite aperta ac lens depreſſa non reſurrexit & priſtinum locum occupavit, quod ſuperveniente ſtatu inflammationis vel extravaſationis ſanguinis ex vaſculis uveæ vel vario motu & concuſſione corporis vel capitis tuſſi vel ſternutationi facillime fieri potuit, ſæpius vero plane non ſucceſſit operatio quum læſio uveæ fatalis facillime inſignes turbas creare & totam ſtructarum oculi deſtruere ac ſtaphyloma, hypopia & alia incurabilia vitia oculo inducere potuit. Sed non animus eſt totam hiſtoriam cataractæ hic enucleare, ſedem, cauſam, ſigna, differentias cataractæ, & lites eruditorum inde ortas hoc loco præterimus, cui vero animus eſt totam hiſtoriam & diverſas ſententias de cataracta erudite & concinne legere evolvat. Cel. Lipſienſium Medici PLATNERI, Inſtructiones Chirurgicas rationales, qui ſub titulo ſuffuſio §. 1301. omnia quæ lectu & obſervatione digna ſunt concentravit & authores qui vel de hoc morbo ſcripta ediderunt vel quoad methodum medendi diverſas ſententias habuerunt allegavit, quibus ſententiam ſuam eruditam addidit. Omnes conſentiunt quod vitium cataractæ primario in vitio lentis cryſtallinæ lateat quod vero etiam in capſula lentem involvente nec non in liquore a Morgagnio detecto & inter hanc capſulam & lentem latente & eam ambiente & forſan nutriente latere hoc vitium poſſit, hoc ad recentiorum obſervationes ſpectat, & lucem præbet ad differentias varias cataractæ exactius determinandas. Modus vero & via auxilii non eſt diverſa ſive in lente ſive in capſula eam involvente ſive in liquore eam ambiente ſive pupilla lateat. Veteres enim omnes viam ad hæc vitia tollenda per ſcleroticam parabant & partes quaſcunque acu diverſæ figuræ extra ſphæram pupillæ deprimebant. Quæſtio erat de diverſitate figuræ inſtrumenti, quo apte penetrare & vitium tollere & deprimere per hanc viam liceat. Sic quidam Auguſtanus cele-

celebris Oculiſta Leo Argentinæ me præſente acu ſimplici rotunda qua ſartores fere utuntur operationem hanc per depreſſionem inſtituit. Lutetiæ Pariſiorum Ophthalmiater Hilmer ex Boruſſia oriundus acu lata & acuta operationem inſtituit applicato ſpeculo oculi. Alius Pallucius dictus acu in vaginam abſcondita uſus eſt. Freytagius acum hamulatam ad unci inſtar laudabat, quos omnes vidi vario eventu operationes inſtituere, ſed ſemper lis vel de ſede, cauſa & natura morbi, vel de figura & forma inſtrumenti permanſit & nunquam de alia via ad cataractam tollendam uſque ad tempora & inventionem Cel. Davielis cogitatum eſt, qui viam ad extractionem lentis vitiatæ per corneam caſu invenit & dehinc oſtendit. Quamvis & ante eum Cl. Petit uti ſupra allegatus Platnerus l. c. in Nota ad § 1301. docet jam experimentum fecerit lenti per corneam viam parandi, ait enim: Hic lentem opacam ex oculo per inciſam corneam extraxit in homine cui ſuffuſio bis acu deducta totidem redierat & tandem per pupillam in partem vulgo ſic dictam anteriorem tranſierat. De famigeratiſſimi Taylori dexteritate & inventione plures & imprimis cel. Heiſt. dubitat in chirurgia ſua dicens, ex Anglia mihi relatum eſt Taylorum ibidem gloriatum eſſe ſe cataractas quoque poſt uveam hærentes per vulnus corneæ arte factum educere poſſe, num vero hoc revera præſtiterit hactenus comperire non potui nec ego; manet igitur cel. Daviel prima laus, cujus methodus ſequens erat.

§ XVIII.

Cel. Daviel, Conſiliarius & Chirurgus Regis Galliæ atque Electoris Palatini ordinarius, qui plures autem juxta mentem veterum cataractæ operationes per depreſſionem ſuſcepit viam breviorem & tutiorem per corneam tentavit & invenit & quidem lanceola ſatis lata in inferiore parte corneæ prope limbum quo cornea cum ſclerotica conjungitur, primam inciſionem inflixit quam poſtea forcipibus incurvatis ita prolongavit & ampliavit, ut figuram ſemilunarem efficeret. Perquam poſtea acu con-

ſueta ad depreſſionem olim adhibita per pupillam tranſiens capſulam lentem involventem aperuit & lenti viam paravit. Duo etiam cochlearia parva ad manus habuit, quorum ope partim labium vulneris corneæ non nihil elevare partim cataractam renitentem prolicere partim impuritates liquoris Morgagnii evacuare conatus eſt. Hac methodo feliciſſimo cum ſucceſſu uſus eſt, ipſe enim declarat ex CCVI operationibus non niſi XXIV ſucceſſum non habuiſſe & CLXXXII ex voto ſucceſſiſſe. At ubi academia Pariſienſis inquiſitionem exactiorem tunc temporis inſtituit in civitate Reimenſi deprehendit. E numero XXXIV cœcorum XVII ex voto viſum iterum obtinuiſſe, VIII vero aliquatenus tantum ſed non perfecte poſt hanc operationem vidiſſe, IX vero cœcos manſiſſe cui relationi & inquiſitioni fidem adhibere licet. Ob multitudinem vero inſtrumentorum & longam & tædioſam operationis moram non plures aſſeclas habuit meritiſſimus Daviel.

§ XIX.

Difficultas vero oculum immobilem ſub hac operatione intricata reddendi qua per accidens varia fatalia ſub & ex operatione hac evenire poſſunt brevi poſt anſam præbuit ad aliam inventionem & methodum juveni cuidam ingenioſo chirurgo nomine Boyet, qui erat tunc temporis Chirurgien Garçon a l'Hotel Dieu a Paris. Hic acu latiore ex utroque latere ſcindente cui in cuſpide foraminulum erat ad transmittendum filum, a limbo externo corneæ ad ejus limbum internum in medio quaſi per Diametrum penetravit & ſic filum ſecum duxit per cameram anteriorem oculi ita ut una portio fili in cantho oculi interno protracta altera in externo cantho remanſerit & ſic injecto vinculo quaſi combinatis ambabus extremitatibus fili oculum firmare & operationem facilitare voluit. Sed magis ingenioſa quam utilis fuit hæc inventio, experientia enim optima rerum magiſtra docuit, oculum ita irritatum & vulneratum magis ſeſe abſcondere & operationem multo difficiliorem & fere impoſſibilem reddere.

Unde

Unde conſilii erat hanc encheireſin omittere & de alia ſimpliciore & feliciore methodo cogitare ad quam forſan tamen hoc tentamen anſam præbuit.

§ XX.

Docuit enim dehinc Monſieur de la Faye chirurgus primarius Xenodochii a l'hotel de la charité ſimpliciſſimam methodum eſſe feliciſſimam. Hic enim caput ægroti per adſtantem chirurgum aliumve tenere & ope digitorum palpebras diducere, ægrotum quantum poſſit bulbum oculi immobilem continere & quaſi figere juſſit dehinc firma & tamen ſuſpenſa manu ſcalpello ordinario in uno tantum latere ſcindente ab uno limbo corneæ ad alterum uſque inferius inciſionem ſemilunarem inſtituit, quo facto liquore aqueo mox effluente per hoc vulnuſculum corneæ acu conſueta ad depreſſionem non nihil lata & ex utroque latere ſcindente aut alio invento inſtrumento ciſtothomo dicto acu in vagina abſcondita cujus delineatio in mem. de l'acad. invenitur.[o] In cameram anteriorem ac per pupillam ſi patet in poſteriorem ad capſulam lentem cryſtallinam involventem penetrat eamque ope hujus acus aperit & ſic liquori morgagnii & lenti portam aperit, quæ ut plurimum ſponte ſequitur; quo facto ægroto & oculo debito modo topicis & regimine decente proſpicit & ſic brevi temporis ſpatio paucis inſtrumentis opus abſolvit.

§ XXI.

Et hanc methodum me ſequi & imitari ingenue confiteor & quidem non infelici ſucceſſu ſpatio enim 8 annorum LXXX operationes cataractæ per extractionem hinc inde inſtitui. In celebri Venetorum civitate me primum fuiſſe qui anno 1762 hanc viam lentem cryſtallinam extrahendi medicis & chirurgis oſtenderit novellæ litterariæ ibi impreſſæ his verbis teſtantur, vid. Gazetta medica d'Oltremonti N. XV. 12. Agoſto 1762. ex toto iſto numero, qui operationem ſubierunt. XLVIII perfectum viſus uſum iterum ſub auſpicio divino obtinuerunt, XII vero non in to-

tum ſed tamen aliquatenus luce gaudent & XX. qui irrito conatu operationis periculum ſuſtinuerunt, quod vero non ſemper operationi ſed vitiis oculorum connexis incurabilibus adſcribendum. Non eſt in medico ſemper, relevetur ut æger interdum plus valet arte docta malum. Hoc tamen abſque jactantia verborum dicere poſſum, me plus præſtitiſſe in auxilio cœcorum quam plures antea in patria mea, quibus tamen fama ſummam laudem attribuit, quod teſtimoniis variis publicis comprobare liceret, ſi opus eſſet.

§ XXII.

Non vero animus eſt hoc loco omnem hiſtoriam cataractæ exhaurire & omnes difficultates & cautelas ante, ſub & poſt operationem etiam hac methodo inſtitutam recenſere. Forſan alio tempore & alia occaſione omnes hiſtorias & obſervationes meas circa hanc rem factas in ordinem redigere & publici juris facere & tunc exactius de encheireſi varia circa hanc operationem loqui licebit. Synizeſis enim hac vice ſcopus noſter eſt primarius. Pauca hinc tantum de diverſitate ſcalpelli in hac operatione adhibendi addere juvat. Sunt qui ſcalpellum nonnihil incurvatum, quem Cel. Mr. de la Faye commendat, ne lædatur uvea ſicque ad quemlibet oculum proprium ſcapellum ſuadet. Ali uti Ophthalmiater Anglus Scharp rectum præferunt, alii ſcapellum a cuſpide magis magisque in latum abeuntem, quem oculiſta quidam Dattini ſecum portat, approbant.. Ego ſemper ſcalpellis parumper cuſpide incurvata uſus ſum. Obſervavi vero, quod ſi cuſpis ſcalpelli nimis incurvata ſit in altero limbo corneæ parte interiore ejus concava difficilius penetrare & cuſpide prodire ac ſic inciſionem perfecte & feliciter abſolvi haud poſſe; adeo ut in quibusdam caſibus punctio mihi mpoſſibilis fuiſſet, ſi non ſcalpellum magis rectum ſubſtituiſſem. Habent ſane incurvati ſcalpelli ſua commoda & incommoda, felicius vero temen rectis agi experientia me docuit. (Pari paſſu ambulat acus ad perforationem capſulæ lentem cryſtillinam involventis cui plurimi ſubſtituunt

tuunt ſupra dictam acum in vagina abſconditum *cyſtotbom* dictum, quæ vero mihi non arridet. experientia facta in eodem momento ubi cuſpidem hujus acus ex vagina protrudere conatus ſum, æger oculum contorquit & uveam læſi. cum acu vero ordinaria liberior ſum in introductione quam blande & caute ſub inciſione introduco & ſic punctionem & perforationem capſulæ absqne elevatione perſciſſi fruſtuli corneæ abſolvo ſicque inſtrumento illo cochleari forma ad elevandam corneam non opus habeo, quod poteſt fieri per pauca non debet fieri per plura acus & perforatione capſulæ (ut veɹo uveæ læſio evitetur, quæ mox ſub fluxu liquoris aquei appropinqnat. primaria cautela eſt. unde cuſpidis dlrectio ſub hac inciſione ſemper verſus corneæ partem anteriorem requiritur,& ſic forfice ſpecil lo ſulcato volſella & cochieare carere poſſumus. In quibusdam vero caſibus hamulis ſubtliſſimis |uſus ſum non ſine uſu ſpcrato. de quibus vero alia vice.

§ XXIII.

Ad Synizeſin jam tranſitum facimus oſtendentes primo quanam methodo olim curata fuerit, ſecundo quibus difficultatibus quin impoſſibilitatibus laboret, tertio quanam via citius & felicius tolli poſſit Synizeſis. cujus deſcriptionem in antecedentibus §§. dedimus vel eſt ſimplex vel cum cataracta conjuncta vel cum aliis excreſcentiis p. n. intricata. In quovis caſu quæſtio eſt quomodo hæc porta lucis felicius & tutius aperiri & obſtacula lucis tolli poſſint. Cel· Mauchartus in Diſſ. ſupra allegtta & laudata §. XXVIII. juxta mentem Wollhuſii hæc verba habet „ Operatio ſic eſt perficienda diductis probe ſervatis palpebris jubeat, operator dirigere oculum affectum verſus canthum internum & in eo ſervare ſitu. Acum dicto ſcleroticæ loco perpendiculariter adigat uno ictu abſque nimio tamen impetu per tunicas oculi hic obvias in regionem oculi poſticam, apicem acus deinde inclinet verſus uveam atque locum pupillæ. cujus vel aliquod veſtigium relictum conſpicit trans corneam vel in medio circiter iridis uveæque inveſtiget atque tunc fibrillas p. n, pupillam colligantes

teſ colore albidas vel ex albo rubentes acu caute diſſecet; acumque quæ heic lateribus eſſe debet obtuſis non ſcindentibus intra aliquoties hinc inde verſet hancque magis ampliet magisque. Inter hæc vero ſolicite caveat ne oram pupillæ vel uveam compungat aut vulneret, Cum ſatis aperta & liberata per hanc operationem viſa fuerit pupilla retrahat ſuam acum recta ægrumque confeſtim in lectum collocet ſupinum toto corpore horizontaliter cubantem; oculumque affectum goſſypio ſpuma albuminoſa imprægnato ſplenio ac faſcia molliter vinciat. Porro cautela Wollhuſii addit quod vulneratio iridis uveæque cane & angue pejus evitanda ſit. Juxta mentem Cheſeldeni vero putat uveam iridemque non modo in pupillæ loco conſueto, ſed & ad ejus latera perfodi & aperiri poſſe. Unde & eum ceu in arte peritum audacter ſequi & per ſceleroticam in cameram oculi poſteriorem penetrare & ſic quocunque modo uveam perforare & pupillam formare jubet. Inſuper ſi in operatione notabilis effuſio ſanguinis contigerit vel ſi copia puris pone uveam in camera poſtica latuerit hæc omnia per vulnus ſcleroticæ ſub acus extractione tantiſper dilatatum emittere ſuadet. Corpora porro peregrina pupillam infarcientia per hanc viam ope acus ſeparare & reſcindere & dehinc ad fundum regionis oculi ſecundæ deprimere, uti in cataracta moris eſt docet. Tandem §. XXXIII. trigam quæſtionum prognoſticarum format. Ubi Vir celeberrimus ingenue fatetur, quod vel ex propria vel aliena obſervatione non habeat quod quoad eventum hujus methodi regerere poſſit, niſi quod partim ex analogia partim juſto ratiocinio concludere poſſit. Sed tamen difficultates connexas ipſe perſpicit & eventum admodum dubium reddit. In aliis Autoribus partim chirurgicis partim vero de morbis oculorum ex profeſſo agentibus, e quorum numero eſt cel. Taylor, qui novam methodum promiſit, ſed non miſit hic morbus interdum plane ſicco præteritur pede, partim vero eadem chorda obæratur. Semper viam per ambages & per obſcurum docentes, cum tamen recta via incedentes tutius agant uti mox dicturi ſumus.

§ XXIV.

§. XXIV.

Difficultates vero hujus operationis per ictum ſcleroticæ variæ ſunt. Primo enim per acum cujuscunque figuræ imprimis vero per latam & ex utroque latere ſcindentem, quæ tamen merito hactenus pro optima dijudicata eſt, non modo ſclerotica & intus latens choroidea quin & retina perforari & lædi debet, ſed & facile ſubtiliſſima illa membrana corpus vitreum cingens & ipſum corpus humoris vitrei præter neceſſitatem læditur, dum camera poſterior oculi multo anguſtior ſit anteriore, ſecundo directio inſtrumenti ab intra extrorſum in ſubtiliſſima fabrica oculi eſt quam maxime difficilis & periculoſa. quin fere impoſſibilis, cum ſynizeſis plenariam obſcuritatem cameræ poſterioris involvat adeo, ut per pupillam vix ac ne vix quidem veſtigium inſtrumenti detegere, ob mobilitatem vero oculi vix de vero ſitu & actione ejus judicare liceat, unde primaria operatio, quæ eſt apertio pupillæ per cameram oculi poſteriorem ſemper eſt incerta & fallax. Tertio corpora licet parvæ magnitudinis, ſed tamen fatalia circa pupillam excreſcentia & ſynizeſin augentia & operationem difficiliorem reddentia qualia in præmiſſis in propriis obſervationibus & ex aliorum ſcripta indicavimus. Certo certius vix ac ne vix quidem in obſcuro ita acu ſimplici ſeparari, abſcindi, detrudi & in loco deſiderato, id eſt, pone ſcleroticam ſepeliri poſſunt. Quarto ſanguis, qui ex vaſculis uveæ copioſiſſimis facillime levi attactu lædendis effluit & liquorem aqueum tingit, vel etiam nigredo choroideæ facile abraſa & liquorem limpidum obſcuro colore imbuens non modo non per hanc viam & hoc vulnuſculum ſcleroticæ acu inflictum effluere poteſt, ſed potius ſtatum inflammatorium, tumores varios ſuppurationem & deſtructionem totius bulbi poſt ſe trahit. Quinto pus quod ſæpe pone ſynizeſin latet & morbum Empyeſin dictum format. Minime per hanc portam anguſtam ſcleroticæ prodibit niſi alio inſtrumento dilatatio vulneris & portæ facta ſit. Sexto non animus eſt cramben bis coctam proponere & declarare, quod hæc via, ſi cataracta pone pupillam clauſam lateat, ut ſæ-

pius & utplurimum ſolet minus apta ſit ad hoc vitium tollendum, quam aperta pupilla. Facilius per corneam apertam extrahatur cataracta quam deprimatur pone ſcleroticam opacam. Taceo quod ſeptimo paucæ vel nullæ obſervationes proſtent quod hac methodo ingenioſa ſed vix probabili Synizeſis unquam feliciter ſublata ſit. Nam a poſſe ad eſſe non valet conſequentia. Poſſibile quidem eſſe per ſceleroticam ad pupillam occluſam penetrare non nego, ſed inde ſine fundamento concluditur, quod & hic modus per hanc viam feliciter ſolvi poſſit; cum multo majora incommoda inde metuenda ſint, quam quæ ipſe morbus ſynizeſis, licet in eo cæcitas duplex adſit; involvit. Non nego quidem per ſcleroticam & depreſſionem cataractæ per hanc viam factam plus ſemel auxilium eveniſſe. ſed hic pupilla patens ſpeculum & terminus acus auxiliatricis eſſe debet, ubi vero & hæc porta clauſa alia ſane via incedendum, eo magis cum per experientiam jam edocti ſimus quod via per corneam ſit poſſibilis, facilis & felix.

§. XXV,

Nova igitur & optima methodus ſynizeſin pupillæ curandi hæc erit. Præparatio fiat corporis aliquot dies ante operationem per lene laxans & ſi ætas juvenilis ac plethora adeſt V.S. ante operationem ipſam celebretur, obtegatur oculus alter ſplenio ſicco & vinculo blando inprimis ſi non omni uſu lucis caret De hinc amanuenſis caput ægroti teneat, ita ut inſimul palpebras diducere & bulbum quoque nonnihil continere queat. Ægro vero conſilium & mandatum ut ipſum caput & oculum immobilem quaſi reddat. Hinc operator ante ægrotum in ſedili paulo altiori ſedens ſcalpello nonnihil incurvato vel etiam recto pro uti uſus & conſuetudo eum docuit, ſecundum protuberatiam aut profunditatem oculi. (Si enim oculus profundius in orbita hæret ſcalpello incurvato opus eſt) inciſionem in corneæ partem inferiorem ſemilunarem ita formet ut immiſſo apice ſcalpelli

prope

prope canthum oculi internum in corneam usque dum penetraverit in cameram oculi anteriorem non amplius hærens ut fieri ſolet & poteſt, inter lamellas ſeu ſubſtantiam corneæ craſſæ tunc apicem ejus dirigendo verſus alterum extremum latus peripheriæ corneæ ubi denuo penetrare extrorſum & ita inſimul aciem cultelli dirigere debet, ut uno quaſi actu punctio & inciſio apta ſemilunaris fiat. Quod ut brachio firmo & manu minus tremula fiat nonnulli cubito in menſa ad latus poſita inſiſtunt & ita ſibi & ægroto proſpiciunt. (cel. Daviel ſingularem & appropriatum ſedile ſecum portavit. In quo aſſerculus vario modo mobilis & iterum figendus prominebat, cui pedem impoſuit, ut poſtea ſuper genu cubitum firmare & fulcire poſſet. Exercitatio vero quæ facit magiſtrum, docet etiam ſine hoc felici manu idem præſtare, quod expertus loquor & ſcribo. Aperta vero hæc porta liquor aqueus mox effluit & locus minoris resiſtentiæ uveæ conceditur, totus bulbus contrahitur quaſi actione omnium membranarum & nervorum liquor aqueus vel pus in camera poſteriore latens uveam protrudit & ſi rimula in pupilla patet, per eam exitum quærit eo ipſo vero pupillam dilatat vim fibrarum orbicularium in ſpinctere ſuperat, & eo ipſo ſæpe ſynizeſin tollit. Vel ſi corpus aliquod p. n. pone illam latet uti ſupra enarratis caſibus oſtendimus per pupillam relaxatam id prorumpit & eam aperit quaſi & ita viam parat & oſtendit, quo ſecurins ſeparari & ſi opus eſt forfice ſubtili & apta per vulnus corneæ immiſſa abſcindi & protrahi poſſit. Et ſic hac via non modo excreſcentiæ }cujuscunque fere naturæ tolli, ſed & ſanguis ſi aliqualis læſio vaſorum ſub operatione facta ſponte & ſecundo flumine effluere poteſt. Quodſi vero actio mechanica ita non ſuccedit quod operator mox ſub ipſa operatione detegere poteſt, dum facta inciſione oculum vulneratum claudere jubet, ſpongia molli aqua tepida imbuta oculum demulcet & abſtergit, tunc denuo palpebras diducere jubet, ubi dijudicare poteſt, 1) an pupilla ſponte quaſi aperta an non 2) an cataracta pone illam lateat. Si igitur cohæ-

ſio pupillæ minus arcta manſit tunc demum conſilii eſt acu, quali ad depreſſionem utuntur, & qua ego ad apertionem capſulæ cryſtallinæ uti ſoleo in extractione cataractæ, portam hanc aperire & linea recta ſeu potius oblique ſurſum vulnus in centro infligere & ita portam hanc arte & marte aperire, qua ut plurimum dein ſeſe proprio niſu ulterius format & figuram orbicularem acquirit, interdum vero difformem aliqualem figuram contrahit, quæ tamen magnum præjudicium luci non infert, interdum vero ſucceſſive ſe iterum effluente liquore aqueo mutat optatum ſucceſſum poſt ſe trahit. Si vero quis acum ſcindentem reformidet non inepta inventio foret inſtrumenti cilindracei ſubtilis extremitate excavati & in peripheria ſcindentis, (quale lorarii ſeu frenarii ad foramina rotunda e loris exſcindenda ſeu quali chirurgi Galli ad cauteria infligenda utuntur) quo uvea pertundi & formari poſſit, cujus experimentum facere data occaſione forſan licebit. Quod vero etiam lens cryſtallina pupillam contractam eruptione ſua dilatare poſſit ex ſupra allegatis patet. Patet igitur jam proxima & optima via ad pupillam aperiendam. Finita operatione oculus vulneratus mox ſplenio quod medicamento ex ſpuma albuminis ovi cum alumine conquaſſati parato imbuitur, obtegatur & faſcia debite muniatur & ægrotus facto vix periculo an lucem percipiat, intercepto omni luminis acceſſu in lectum reponatur & quidem ſupinus toto corpore horizontaliter ac capite nonnihil profundius poſito, ut ſic præcaveatur prolapſus uveæ & profluvium humoris vitrei. Loco ſpumæ modo dictæ etiam globulis martialibus in aqua vulneraria vel aqua tepida ſolutis non ſine deſiderato eventu utor. Splenium bis terve per diem ac noctem humectari oculus vero clauſus & quietus ſervari debet per quatuor vel ſex dies, ubi demum ſucceſſive lumen admitti & experimentum cum nova pupilla fieri poteſt. In ſtatu inflammatorio & febre ſuperveniente repetita V. S. & Cort. peruv. cum nitro optime ſe gerit. Diæta tenuis & potus nonniſi aquoſus ſimplex concedendus. Quies animi

mi & corporis neceſſaria, ne per accidens turbæ fatales ſuperveniant, quæ inflammationes, cicatrices ineptas corneæ, ſtaphylomata, & novam cœcitatem poſt ſe trahunt. Cuſtodiendus enim talis æger ſicut pupilla in oculo, & ſic ſperandus operationis hujus novæ ſperatus & exoptatus.

FINIS.